



## GERENCIA EDUCATIVA Y EDUCACION AMBIENTAL EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

### MANAGEMENT EDUCATION AND ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Arnaldo Escalona\***

Universidad Nacional Abierta (UNA)  
[Viceadministrativo@una.edu](mailto:Viceadministrativo@una.edu)

**Dalia Plata de Plata\*\***

Universidad Rafael Belloso Chacín (URBE)  
[daliaplata@cantv.net](mailto:daliaplata@cantv.net)

**Moraima Romero Silva\*\*\***

Universidad Rafael Belloso Chacín (URBE)  
[Mora1@interlink.net.ve](mailto:Mora1@interlink.net.ve)

### RESUMEN

La gerencia educativa y la educación ambiental constituyen elementos esenciales en el marco del desarrollo sostenible. En el presente trabajo se identifican desde el plano teórico los aspectos de la gerencia educativa y la educación ambiental, necesarios para el desarrollo de esta investigación. Se asumió para ello, la metodología de investigación documental a partir de la revisión de artículos en revistas arbitradas, en físico y electrónico, trabajos de grado y bibliografía tendente al tema estudiado. Con la finalidad de hacer comprender que la educación ambiental es una vía para llegar a la consciencia de los participantes y adquirir valores para actuar de forma coherente con el entorno local. Asimismo, la racionalidad ambiental, constituye una estrategia conceptual que orienta la realización de propósitos ambientales. Donde, el desarrollo sostenible permita a cada habitante responsabilizarse por impactar menos el medio ambiente; tener la oportunidad de redireccionar la dinámica planetaria, y desarrollar alternativas que incidan en los procesos de deterioro generando un nuevo modelo de civilización sostenible y apalanque las dimensiones económica, social, política y ética caracterizando de esta forma el verdadero progreso humano.

**Palabras clave:** Gerencia educativa, educación ambiental y desarrollo sostenible.

### ABSTRACT

The educational management and environmental education are essential elements in the framework of sustainable development. In this paper identifies the theoretical aspects of education management and education,



necessary for the development of this research. It was assumed for this, the research methodology from the documentary review articles in refereed journals in physical and electronic works of literature aimed at the grade and subject studied. With the aim of understanding that environmental education is one way to reach the consciousness of the participants and gain values to act in a manner consistent with the local environment. Similarly, environmental soundness, is a conceptual strategy that guides the conduct of environmental purposes. Where, sustainable development, enabling each person responsible for the least environmental impact, have the opportunity to redirect the momentum, and to develop alternative processes that affect the deterioration of generating a new model of sustainable civilization appliqué and the economic, social , politics and ethics in this way to characterize the true human progress.

**Key words:** Educational management, environmental education and sustainable development.

---

\*Profesor. Mgs. Planificación y Administración de Educación Superior. Vicerrector Administrativo (1997-2001) y (2006- 2010) Universidad Nacional Abierta UNA. Cursante del Doctorado de Ciencias Gerenciales.

\*\* Postdoctorado en Gerencia de las Organizaciones: Postdoctorado en Cias de la Educación. Doctora en Ciencias mención Gerencia URBE. Mgs. En Administración Ambiental. Sociólogo. PPI, nivel I. Profesora titular de URBE. Facilitadora del Doctorado en Ciencias Gerenciales y la facultad de ingeniería de URBE.

\*\*\*Doctorado en Ciencia Gerenciales, URBE. MSc. Educación Superior, Mención Gerencia Educativa. Lcda. Comunicación Social. Investigadora activa del CICAG, Profesora Titular, URBE. PPI (Candidato).

## Introducción

La dinámica del planeta está en los cambios, los cuales, la humanidad tiene la forzosa necesidad de ajustarse, asimilarlo y realizarlo para estar al compás que exige la vida actual. La preocupación significativa que mueve el globo terráqueo, es la condición ambiental planetaria, pues el hombre tiene la urgencia de adquirir modelos de educación, especialmente, ambiental donde la prioridad es conservar el medio ambiente, pero sobre todo sensibilizar la población humana, estimular la participación activa de la comunidad con el propósito de comprender que el ambiente es finito y el capital natural del planeta también lo es.

De ahí que, la Educación Ambiental se convierta en el instrumento por excelencia para difundir creencias y contribuir a la creación de nuevos valores y actitudes en la comunidad. Asimismo, precisar la educación con peso específico, es decir, la educación ambiental para el desarrollo sostenible; bajo la influencia de una gerencia educativa en correspondencia con la dinámica socioambiental que se vive hoy. Es indispensable, un



nuevo enfoque sobre la educación ambiental relacionada con la cultura de cada país con la finalidad de finito y de el depende la biodiversidad y toda la dinámica planetaria.

### **Gerencia educativa vs. Problemática ambiental**

En el ámbito mundial se demanda cada vez mas, de la gerencia considerada como la herramienta clave para la operacionalización de las organizaciones que trenzan la dinámica del tejido social de la población. Especialmente las instituciones educativas, necesitan el enfoque gerencial que centre su atención en las formas de accionar mas eficientes, frente a los cambios que experimenta cada organización e indispensables para adaptarse a las modificaciones y a los tiempos dinámicos y difíciles que enfrenta el mundo actual. Durán (2001)

Es por eso que, la gerencia educativa tiene el compromiso de ofrecer un servicio de alta calidad para enfrentar los retos del mundo cambiante, reflejado en el aprender a conocer, a ser y convivir para orientar la gestión y habilidades en la búsqueda de la excelencia educativa. Siendo necesario contar con agentes críticos y activos capaces de lograr la participación de la familia y la comunidad y ver esta causa como un proceso global e integrador de diversos sectores.

Por su parte, la administración educativa es compleja y la calidad de la educación depende del gerente educativo y por tanto, su formación se debe perfilar como una acción de carácter estratégico y fundamental para la transformación deseada. Monte (2006). Es así como, la gerencia educativa alcanza niveles de exigencia para el logro de resultados eficientes que están en congruencia con la realidad actual para sensibilizar la conciencia humana frente a los problemas ambientales de carácter global.

Las organizaciones educativas junto con el gerente, necesitan una cultura organizacional con orientación estratégica y flexible que conduzca al éxito, lo cual requerirá de innovación, creatividad, visión y anticipación fundamentada en un planteamiento estratégico. Donde el gerente necesariamente deberá ser emprendedor, innovador y líder carismático con visión prospectiva global e integradora; que facilite la participación de la comunidad para tener un país en mejores condiciones ambientalmente, pues, la calidad de vida es prioridad para la vivencia humana.

El uso del capital natural, sin políticas ambientales definidas o de poco control sobre la obtención de materias primas, crea serios problemas ambientales como, el agotamiento de los ecosistemas, contaminación, sedimentación y alteración de la vida local de los ciudadanos entre otros. De



ahí que, el hombre demanda permanente de los recursos naturales para realizar múltiples actividades, trayendo como consecuencia impacto ambiental sobre el medio ambiente local. Ante tal situación, hay que asumir una nueva forma de desarrollo social tendente a un ambiente limpio y vivible en beneficio común.

La crisis ambiental imperante en el planeta, se debe justamente a la acción humana, sobre la naturaleza, considerada, como la proveedora inagotable del capital natural y receptora de todos los tipos los desechos generados por la actividad humana. Por ello, se hace imprescindible la ordenación racional del capital natural y su adecuada administración con el propósito de disponer de los mismos, de forma permanente, para que el hombre pueda desarrollo material, social, moral, intelectual y espiritualmente en un entorno saludable para todos.

### **Educación Ambiental ¿Necesidad o modalidad?**

La preocupación ambiental comenzó en la década de los setenta, cuando hubo las primeras manifestaciones científicas sobre el deterioro del medio ambiente. Específicamente, en Estocolmo, (Suecia 1972) se estableció el principio 19, tomado de Pelekais,... et al. (2007)

Es indispensable una educación en labores ambientales, Dirigida tanto a las generaciones jóvenes como adultos y que preste la debida atención a l sector de la población, menos privilegiada, para ensanchar las bases de una opinión Pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuento a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana.

Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo a fin de que el hombre pueda conservar su medioambiente.

El entorno con el propósito de lograr la sensibilidad de la comunidad frente al medio ambiente social, reflejado en saber elegir, la tecnología menos contaminante, en saber mantener la operatividad económica de la comunidad y donde ésta luche por el desarrollo local, con un gobierno democrático, participativo, que permita la pluralidad y el disentir de las ideas, respetando a los ciudadanos, que entre todos, tejen los hilos sociales, que forman la comunidad y buscan mejores condiciones de vida para todos.



Llevar adelante la gestión educativa ambiental desde la organización pública y privada en una realidad compleja y con pocos recursos; es imperativo planificar estrategias de sostenibilidad permanente basadas en escenarios reales con visión de futuro, de modo que, la educación ambiental esté soportada por la cultura del desarrollo sostenible reflejado en un medio ambiente apto para la vida en beneficio común.

La educación ha de entenderse como transmisora de valores éticos, los cuales contribuyen a posibles cambios en el comportamiento de los ciudadanos. En este sentido la Ley Orgánica del Ambiente, de la República Bolivariana de Venezuela en el artículo 35 contempla los siguientes lineamientos: Incorporar una asignatura en materia ambiental, con carácter obligatorio, como constitutivo del sistema educativo bolivariano, dentro del continuo proceso de desarrollo humano, con el propósito de formar ciudadanos ambientalmente responsables, garantes del patrimonio natural y sociocultural en el marco del desarrollo sustentable.

Vincular el ambiente con temas asociados a ética, paz, derechos humanos, participación protagónica, la salud, la pobreza, la sustentabilidad, la conservación de la diversidad biológica, el patrimonio cultural, la economía y el desarrollo, el consumo responsable, la democracia y bienestar social, integración de los pueblos, así como la problemática ambiental mundial. Desarrollar procesos educativos ambientales en el ámbito no formal que promuevan y fortalezcan el derecho a la participación de los ciudadanos y comunidad en general, en el marco de una gestión del ambiente en forma compartida.

Incorporar la educación ambiental para el desarrollo endógeno sustentable, desde una perspectiva participativa, crítica, influyente, transformadora de los sistemas productivos que reconozca la diversidad cultural y ecológica en el ámbito de la organización social.

Promover el diálogo de saberes, como base del intercambio, producción y difusión de información en los procesos educativos ambientales para generar acciones colectivas en el abordaje y solución de problemas socio ambientales.

Según la Conferencia Intergubernamental sobre educación ambiental realizada en Tbilisi (1977), tuvo como objetivo: formar una ciudadanía consciente e interesada en el medio ambiente, los problemas asociados que tenga, el conocimiento, las actitudes, las motivaciones, el compromiso, las aptitudes para trabajar en forma individual y colectiva en la solución de los



problemas presentes, como los surgidos de la relación cultura- naturaleza y la búsqueda de solución para el bienestar en beneficio de todos.

En este importante evento, se determinó, ayudar a los individuos a comprender que el hombre como ser biológico y social es parte del medio ambiente y genera impacto ambiental. Además, de adquirir el conocimiento básico para identificar problemas ambientales así como reconocer y asumir la responsabilidad de cooperar en la solución de los mismos.

En la Conferencia Mundial sobre Educación Ambiental, se esbozaron los siguientes objetivos:

- Adquirir valores sociales para participar activamente en los programas y proyectos de protección y mejoramiento del entorno.
- Obtener los conocimientos básicos para comprender los fenómenos del ambiente.
- Promover diálogo entre los grupos de la comunidad para la preservación de los recursos naturales.
- Desarrollar el sentido de la responsabilidad social - ambiental en equilibrio con las empresas y la comunidad.
- Examinar los principales problemas ambientales de carácter local, municipal, regional, nacional e internacional.
- Emplear estrategias para el aprendizaje desde estudios andragógicos, hasta estudios a distancia.
- Realizar trabajos de campo con los estudiantes, con el propósito de tener información de primera mano.
- Formar y sensibilizar a los individuos en el pensamiento complejo como planificador de su aprendizaje y la toma de decisiones.

De ahí que, la meta de la acción ambiental es cordializar las relaciones entre el hombre y la naturaleza y las de los propios hombres; se busca que la especie humana tenga conciencia del medio ambiente y se interese por los problemas inherentes al mismo. De modo que, su comportamiento sea amigable, compatible con su entorno, pues este le provee la materia prima para realizar múltiples productos competir en el mercado y generar un beneficio social.



## EDUCACION EN VALORES

Asimismo, la Ley Orgánica de Educación (1980) en el primer aparte del artículo 3, contempla:

La educación fomentará el desarrollo de una consciencia ciudadana para la conservación y defensa y mejoramiento del ambiente, la calidad de vida y el uso de los recursos naturales y contribuirá a la formación y capacitación de los equipos humanos necesarios para el desarrollo de país y la promoción de los esfuerzos creadores del pueblo venezolano al logro de su desarrollo integral autónomo e independiente.

La educación en valores ambientales requiere redimensionar no solo la visión del ambiente y las interrelaciones socio-económicas sino, bajo un nuevo paradigma según el cual los distintos aspectos de la realidad se presentan cohesionados. De ahí que, ésta educación debe promover un cambio fundamental en las actitudes y en el comportamiento individual y colectivo, que permita adoptar nuevas formas de vida sostenible, para mejorar las relaciones entre los seres humanos y su medio ambiente local. El reto de la educación consiste en generar espacios dentro de las instituciones para que se analicen críticamente, los dilemas morales de la sociedad con la finalidad de crear pensamientos autónomos, solidarios, participativos y respetuosos de los derechos del hombre.

Tal como señalan, Novo (1995), la educación en valores incorpora la necesidad del entorno familiar y las características tradicionales y culturales que prevalecen en la localidad, junto a la generación de un clima de libertad, autoestima y apertura del sujeto, hacia su entorno socio – físico y su interioridad.

Cuando la comunidad reciba la educación en valores se está ganando el capital relacional de la comunidad con el medio ambiente local, donde hayan asumido el nuevo modelo de desarrollo, al considerar que es parte de la tierra y por tanto sus recursos son finitos y que solo dependiendo de la acción humana, el capital natural puede proveer mejores condiciones para la vida en beneficio común.

Por su parte, Morin (2000), considera que, hay que, educar para un pensamiento policéntrico alimentado de las culturas del mundo, ya que todas las culturas tienen sus virtudes, sus experiencias, sus sabidurías, al mismo tiempo que, sus creencias y sus ignorancias; educar para este pensamiento, es la finalidad de la educación del futuro que debe trabajar en la era planetaria para la identidad y la consciencia terrenal.



En correspondencia con lo anterior, los valores cívicos se deben sembrar en la mente de los ciudadanos, los hábitos que conforman la cultura democrática y los que deben orientar las relaciones de la sociedad con la naturaleza, para interiorizar lo que se denomina sustentabilidad. Educar para la vida debe ser por tanto uno de los objetivos centrales del desarrollo sustentable. Gabaldón, 2006:75.

### **RACIONALIDAD AMBIENTAL.**

La racionalidad ambiental es el efecto de un conjunto de intereses y de prácticas sociales que articulan diversos ordenes materiales, que dan sentido y organizan procesos sociales a través de reglas, medios y fines sociológicamente conformados. La construcción de la racionalidad ambiental depende de nuevos actores sociales, quienes a través de sus prácticas contribuyen con los principios del ambientalismo. Para Leff, (1998), citado, por Reyes, (2007), considera, "La racionalidad ambiental incorpora un conjunto de valores y criterios que no son evaluados en términos de modelos de racionalidad económica, ni reducidos a una medida de mercado, sus principios constituyen una estrategia conceptual que orienta la realización de los propósitos ambientales".

Este autor contempla, la racionalidad ambiental en la articulación de cuatro esferas de racionalidad. A) Racionalidad sustantiva, un sistema axiológico que defina los valores y objetivos que orientan las acciones sociales para la construcción de una racionalidad ambiental. B) Racionalidad Teórica, son los valores de racionalidad sustantiva y los relaciona con los procesos ecológicos, culturales, tecnológicos, políticos y económicos que conforman las condiciones materiales, los potenciales y las motivaciones que sustentan la construcción de una nueva racionalidad social y productiva. C) Racionalidad Instrumental, produce los vínculos técnicos funcionales y operacionales entre los objetivos sociales y las bases materiales del desarrollo sustentable, a través de un sistema de medios eficaces. D) Racionalidad Cultural, produce la identidad e integridad de cada cultura, en coherencia con las potencialidades de su entorno geográfico y de sus recursos naturales.

De ahí que, la racionalidad ambiental, debe fundarse en un proceso material, que de soporte a los valores cualitativos que orientan la reconstrucción de la realidad y de nuevos estilos de desarrollo. En este sentido, el mencionado autor, afirma que la racionalidad ambiental se construye en la medida que se desconstruye la racionalidad instrumental, dominante en todos los órdenes de la vida social, pues, no solo es necesario analizar las contradicciones y oposiciones entre ambas racionalidades y las





estrategias para construir una nueva economía basada en la equidad y la sustentabilidad.

### **Políticas Ambientales y Globalización**

Las políticas públicas usualmente no constituyen parte esencial de la vida cotidiana de la gente. Cuantos saben ¿cuál es la política pública de este país hacia la niñez abandonada o hacia la violencia? También es válido preguntarse, ¿en qué curso universitario enseñan políticas públicas del medio ambiente? En este punto específico se puede afirmar que la política pública ambiental varía tanto sistemática como geográficamente.

Existen políticas ambientales para los sistemas costeros, urbanos, geosistemas y los sistemas antrópicos, entre otros. Igualmente, existen a escala local, regional, continental y global; generalmente cada sistema y cada escala poseen una o varias instituciones que las representan. Para Castañeda y Senior (2000), gracias al predominio del método holístico solo pocas instituciones manejan los asuntos públicos relacionados con el ambiente.

La cultura globalizada produce código de valores y normativa ética en los que encajan las políticas públicas ambientales del entramado social en que opera diariamente la comunidad. De ahí que, la globalización constituye un eje de transformación que explica parte de la preocupación por el medio ambiente a escala planetaria, materializado en: control y aplicación de estándares de contaminación del aire, búsqueda de biocombustibles para el tráfico automotor, aplicación de tecnologías amigables al medio ambiente, asumir la educación ambiental basada en valores con énfasis en la cultura del reciclaje, la reutilización y recuperación, es sensibilizar al hombre frente a su entorno y hacerlo comprender que el entorno es finito y vulnerable.

Al mismo tiempo, países que voluntariamente firman el protocolo de Kyoto, despojándose del uso de los fluorocarbonos (CFC) con múltiples prácticas de orden doméstico e industrial, para reducir el acelerado adelgazamiento de la capa de ozono; también, es preocuparse por el manejo y disposición final de los desechos radioactivos, es frenar la erosión y desertificación del planeta, es reducir la crisis alimentaria de la humanidad, con el propósito de disminuir el calentamiento global para tener mejores condiciones de vida.

Ante este panorama es necesario, comprender que las nuevas políticas ambientales establecen normas apropiadas para regular el crecimiento exponencial de la población, surgiendo la necesidad de atender con mayor solicitud las consecuencias que puedan tener sobre el medio; Mollo (2004).



Para llegar a esta meta será pertinente que los ciudadanos y las comunidades las empresas e instituciones acepten la responsabilidad social ambiental y participen equitativamente en el bien común.

### **Desarrollo Sustentable ¿Paradigma para una nueva civilización?**

Indiscutiblemente, este modelo de desarrollo no es fácil cristalizarlo, pues, existen variables que influyen en la aplicación del mismo, prueba de ello son la pobreza, la contaminación ambiental, entre otros, que delatan la concreción del mismo. Saber que, se seguirá dependiendo del capital natural para fraguar la economía de la localidad, la patria, el continente o el planeta, de manera que, un ciudadano de un país desarrollado puede desayunar con productos provenientes de Latinoamérica, Europa y al mismo tiempo, está lee las noticias por Internet, y a través de su celular sostiene conversación con ejecutivos en Japón, de manera que, estar a la par de este desarrollo es asumir desafíos de forma permanente y aplicarlo en el núcleo familiar, escolar y comunitario respectivamente.

De manera que acercarse al desarrollo sustentable es pensar en el futuro, ahora, en condiciones de comprender y cambiar la conducta del hombre frente a su entorno socio ambiental con dos propósitos, uno, que el hombre modifique el comportamiento ante su entorno y dos internalizar que el planeta es la única casa, que posee componentes finitos, es decir, serian los pilares para sostener la vida en la tierra. Es urgente redireccionar la dinámica planetaria de este gigante ecosistema llamado tierra; es importante desarrollar alternativas que incidan en los procesos de deterioro, generando un modelo de civilización sostenible y una vía expedita par conseguir este cambio es la educación, ofreciendo la comprensión a todos los estudiantes de los cambios ambientales que ya son evidentes.

Destacando la responsabilidad de cada habitante frente a su entorno local, bajo una perspectiva ética socio ambiental; conjugados con programas ambientales que proporcionen información con tópicos que incluyan: los recursos de la tierra son finitos, buscar el equilibrio entre lo económico, lo ambiental y social. Asimismo, la participación racional, que cada alumno entienda, comprenda y se habilite para operar como agente de cambio hacia la visión del desarrollo sostenible como un nuevo modelo para enfrentar los desafíos de este nuevo siglo.

### **A MANERA DE REFLEXIÓN FINAL**

La preocupación global del planeta es la condición ambiental, pues el hombre tiene la urgencia de adquirir modelos, paradigmas para solventar dicha situación. Un modelo a seguir es la educación, donde la prioridad es



conservar y mantener el medio ambiente, pero sobre todo sensibilizar la población humana, estimular la participación activa de la comunidad con el propósito de comprender que el capital natural que conforma el ambiente es vulnerable a la acción humana. Otra vía que coadyuva a esta situación es la gerencia considerada como la herramienta clave para la operacionalización de las organizaciones que entrelazan la dinámica del tejido social de la población.

De ahí que, la gerencia educativa tiene el compromiso de ofrecer un servicio de alta calidad para enfrentar los retos del mundo cambiante, reflejado en el aprender a conocer, a ser y convivir para orientar la gestión y habilidades en la búsqueda de la excelencia educativa. Es por eso que, la educación ha de entenderse como transmisora de valores éticos, los cuales contribuyen a posibles cambios en el comportamiento de los ciudadanos.

Adicionalmente, insertar en el sistema educativo, la educación ambiental para el desarrollo endógeno sustentable, desde una perspectiva participativa, crítica, influyente, transformadora de los sistemas productivos que reconozca la diversidad cultural y ecológica en el ámbito de la organización social.

Tal como sosteniente un pensador de la postmodernidad, Morin (2000), considera que, hay que, educar para un pensamiento policéntrico alimentado de las culturas del mundo, ya que todas las culturas tienen sus virtudes, sus experiencias, sus sabidurías, al mismo tiempo que, sus creencias y sus ignorancias; educar para este pensamiento, es la finalidad de la educación del futuro que debe trabajar en la era planetaria para la identidad y la consciencia terrenal. De ahí que, las políticas ambientales sostienen que deben adoptarse normas y medidas apropiadas para regular varios aspectos sociales; tales como el crecimiento exponencial de la población humana. Mollo (2004).

De manera que, materializar esta meta será pertinente que las comunidades, las empresas e instituciones acepten las responsabilidades que les incumben y lo practiquen en labor común. Es perentorio redireccionar la dinámica planetaria, hay que desarrollar alternativas que incidan en los procesos de deterioro, generando un modelo de civilización sostenible y una vía expedita para conseguir este cambio es la educación, ofreciendo la comprensión a todos los estudiantes de los cambios ambientales que ya son evidentes. Donde, el desarrollo equivale a progreso en sus dimensiones económica, social, cultural, política y ética caracterizando de esta forma el verdadero progreso humano.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Castañeda y Senior (2000) **Evaluación de la calidad de las aguas en el ecosistema, Delta del Orinoco**. Instituto Oceanográfico de Venezuela. UDO. Cumaná. Informe para el PNUD. (CITINTEVEP).

**Constitución Bolivariana de Venezuela (2000).**

Duran (2001) **Escuela ambiente y comunidad: integración de la educación ambiental y el aprendizaje**. Servicio. Manual de capacitación docente. Editorial: Fundación Educambiente. Buenos Aires. Argentina.

Gabaldón (2006) **Desarrollo Sostenible. La Salida de América Latina**. Editorial Grijalbo. Caracas Venezuela.

**Ley Orgánica del Ambiente (2006)** Gaceta Oficial N° 5.833 extraordinaria.

**Ley Orgánica de Educación (1980)** Venezuela.

Montes (2006) **Medio ambiente educación y necesidades desde el punto de vista de la gestión ambiental**. (Opiniones: Sectores específicos. Editorial

Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales. Madrid. España.

Mollo (2004) **Derecho Penal: Problemática penal ambiental. Revista de opinión jurídica**. Editor Institucional: Asociación Civil Vrbe et Ivs.

Morin (2000) **Los siete saberes necesarios a la educación del futuro**. Publicado en co-edición, Unidad de Publicaciones y Centro de estudios Postdoctorales de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la universidad Central de Venezuela (UCV) IESAIC /UNESCO.

Novo (1995) **La Educación Ambiental: Bases Éticas, conceptuales y metodológicas**. Madrid: Universitas [Revista en línea]. Disponible en <http://www.centro/texto/forum.htm>

Pelekais, Ruiz y Cruz (2007) **El desarrollo bajo un sistema de gestión ambiental**. Contraloría General del Estado Zulia.

Reyes (2007) **La educación ambiental a la luz del pensamiento complejo en la praxis universitaria**. Tesis Doctoral. URBE. Maracaibo, Estado Zulia